

- b. 東部ヒマラヤに分布の中心があり、東はビルマ・雲南に達するもの: *S. ovatisepalum*, *S. bupleuroides*.
- c. ビルマ・雲南・四川に分布するもの: *S. Kingdonii*, *S. macrocarpum*, *S. nobile*, *S. venustum*, *S. yunnanense*.
- d. ビルマ・雲南から中国中部(甘肅, 陝西)に及ぶもの: *S. amplibracteatum*, *S. filipes*.

その結果半数(5種)がビルマ・雲南・四川にかけて分布しているタイプのもので、Kingdon-Ward (1916) がサクラソウ属等で指摘したビルマ・雲南区はひとつのフロラ小区としてまとまりのあることがベンケイソウ属の場合にも肯定できそうに思われる。しかし、Kingdon-Ward (1930) の紀行文からもうかがえるように、周水河地域やツツジ属を中心とした乾性低木群落の発達した山岳地帯、特に雲南との国境地帯の調査が一層進めば、既に雲南から報告された種類等が新たに発見される可能性は高く、今後多くの資料の収集をまってさらに植物地理学的な検討を進めてみたい。

○ソテツの変異株(佐竹利彦) Toshihiko SATAKE: Variants of *Cycas revoluta* Thunb. (Plate V)

ソテツ *Cycas revoluta* Thunb. は一見したところでは個体変異が少ないようにみえるが、10年以上栽培しても特徴が変わらない変異株がある。本邦産のソテツの変異株としてはシンシ(シンソテツ, シンガシラソテツ), f. *nana*, f. *polycephala* マツパソテツ, および斑入葉をもつものが知られている(佐竹 1970, 最新園芸大辞典 2: 562-564)。筆者はこれら既報の変異株のほかに、無毛の株、長い苞葉刺を持つ株、および葉が萎縮してヒトデ状をなす株を採取した。以下、この3変異株の形態を略記し、併せてソテツの変異に関する若干の知見を記述する。

1. *glabra* (図版 1A)。1972年に沖永良部島から採集した1株で、アオエソテツと呼んでいる。普通型が葉の裏面、葉柄、葉柄基、苞葉刺および苞葉基等に淡褐色の綿毛を密生するのにくらべて、この変異株はこれらの部位がすべて無毛である。このためこれらの部位が滑らかで、それぞれ色が鮮明で光沢を帯びている。茎の直径は約 15 cm, 茎の長さは約 1 m, 植物体各部成分の形と成長は正常であるが、まだ花は形成されない。

2. *hystrix* (図版 1B)。1973年に奄美大島および沖永良部島からそれぞれ1株ずつ採集されたもので、ハリソテツと呼んでいる。苞葉刺が長く約 10~20 cm である。普通型の苞葉刺は約 6~12 cm であるから、約 1.5 倍もある。そのうえ、普通型の苞葉刺は早く腐蝕して消滅するが、この変異株の苞葉刺は長期に亘り固着して残る。普通型の枝変りとして得られた。葉は普通型よりやや軟弱である。花はまだ生じない。

3. *involuta* (図版 1C)。1973年に奄美大島および沖永良部島からそれぞれ1株ずつ

つ採集されたもので、タコソテツと呼んでいる。普通型から分枝または分蘖として生じ、病的な感じのするものである。葉身が非常に小さく、小葉は内旋したまま殆んど開かず、全外面が茶褐色の綿毛を被っている。稀れに小葉の内旋がやや開いたものもある。小葉は薄く、所々でマツバソテツに似て鋸状に分裂していることがある。花はまだ生じない。

園芸上では茎の太さによって大型、中型、小型の区別が行なわれているが、大型ソテツというのは普通の自生ソテツの大部分をさし、中型ソテツと呼ばれるものは茎の長さが約 2 m、直径が約 9~11 cm、葉が長さ約 15~20 cm、小葉が幅約 4 mm で 1 葉あたり 30~40 枚（片側で）生じているものをいっている。これらの中型ソテツは土質、日照その他の悪条件下に生育したもので、時に小葉が反捲せず発葉時の内旋した小葉のままである。また鋸状に分裂した小葉を混生しているものもある。しかし、この鋸葉は、いわゆる前述のマツバソテツとは別物である。

小型ソテツは Wieland (1906, American Fossil Cycads, Washington) がその一部についてすでに紹介しているが、一般に茎の直径が約 9 cm 以下のものをさし、5~6 cm までのものを baby cycas, 4 cm までのものを mini cycas として扱っている。極小のものでは茎が直径 1.5 cm のものがあるが、直径 2.5 cm 以下のものは稀れである。直径 2.5 cm くらいの mini cycas の中でこれまでに観察した最長の茎は 1.2 m である。baby cycas も mini cycas も共に、茎の長さが直径の 4 倍以上でないと盆栽としての価値がないといわれている。これらの小型ソテツは、大型ソテツの地下部で分蘖した茎が、低い pH その他の不適当な土質条件で細く伸長して形成されたものと、稀れではあるが発芽した種子がその上に積ってきた土に埋まり、茎の伸長と埋没を反復しながら形成されたものである。後者の場合は、葉のないまま茎が地上で伸長し続けるために、茎の外面は苞葉基だけあって、その配列による鱗状膜様が見られている。この場合には成長速度が遅く、1 年間に 3~5 mm の成長であるが、筆者の採集品の中には茎の長さが 30 cm もあって、60~100 年の樹令を経たものがある。小型ソテツは開花した例がまだ知られていない。中型および小型ソテツその他の変異株は、沖永良部島と与論島で多く採集されている。

Following three variants of *Cycas revoluta* Thunb. were collected: 1, "glabra" which has no hair on leaf, petiole and bract (Plate 1A); 2, "hystrix" which forms long and durable acanthobracts (Plate 1B); and 3, "involuta" which has inflexed and dwarf leaves (Plate 1C).

(〒 724 広島県東広島市西条町西本町)



T. SATAKE: Variants of *Cycas revoluta* Thunb.